

# REALIDAD MIXTA & CIBERSEGURIDAD



HOLOGISTICA®



# Entendiendo la problemática

01

El estándar de diseño y arquitectura de oficinas actual promueve la interacción de trabajadores en un ambiente translúcido y luminoso. Sin embargo, esto puede ser un riesgo en temas de resguardo de **información sensible o privada** al negocio.

02

El volumen de información que proviene de software de análisis de BigData como Splunk, provoca un **diluvio de datos**. Demasiados informes con interfaces comunes; mouse, teclado, pantallas, son fastidiosos. Luego de 4 a 5 pantallas completas de datos el **cerebro humano** no puede analizar más

03

La dependencia del conocimiento y labores del **usuario experto** va en incremento en un mundo profesional cada vez **más especializado**

# Area de Impacto

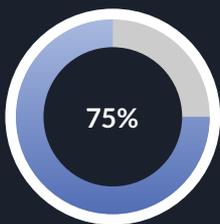
Estamos orgullosos de presentar nuestra solución **HOLOGISTICA® Realidad Mixta**, aplicada en los procesos de *ciberseguridad*. La nueva era en análisis de datos y tecnología, operarios con asistencia remota visual en línea, ayuda con audio, vídeo e imágenes. Información actualizada y estadísticas en pantallas de instrucciones virtuales, muestran lo que se debe hacer para que los ingenieros hagan el trabajo más rápido, con menos errores y una mayor retención de las habilidades aprendidas.



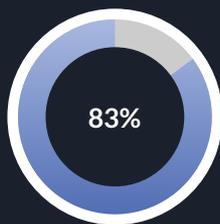
## Solución Problemática 01

# Privacidad de la información

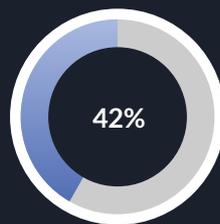
La pantalla incorporada en lo Headset, es privada y solo es visible para el portador del equipo, el cual podrá compartir su visualización exclusivamente cuando el lo permita, incluso circunscribiendo su visión a un grupo específico de portadores de headset.



Mitiga riesgo de  
captura de información  
privada



Disminuye ubicaciones  
con exposición de  
información sensible



Promueve  
especialización  
en áreas de  
tareas

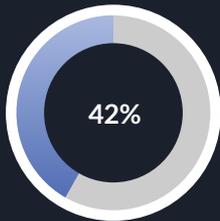
Pantalla	
Óptica	Lentes holográficos transparentes (guías de ondas)
Resolución	2000 motores de luz 3:2
Densidad holográfica	>2500 radianes (puntos de luz por radián)
Representación basada en la vista	Muestra optimización para la posición de los ojos en 3D



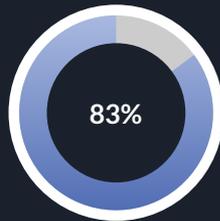
## Solución Problemática 02

# Volumen de Datos

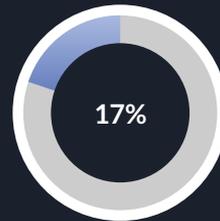
Nuestra solución sitúa al operario en un ambiente 360, con la capacidad de desplegar múltiples pantallas simultáneamente. De forma de promover comparativas y deducciones naturales al raciocinio humano. Grandes volúmenes de datos proveniente de plataformas de análisis pueden integrarse en un campo de visión sin límites, sin espacio y con manos libres.



Incremento de capacidad análisis



Maximización del espacio/costo empleado



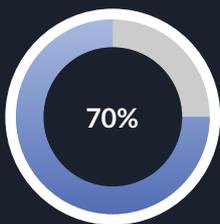
Aumento en volumen de manejo de información



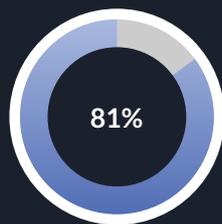
## Solución Problemática 03

# Usuario Experto

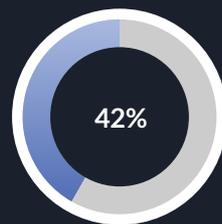
Con la aplicación de *asistencia remota* de nuestros Headset el *usuario especialista experto* puede apoyar las labores de cualquier otro operario reduciendo los errores en la ejecución. También aumenta la curva de aprendizaje, aporta en la capacitación y optimiza el tele trabajo.



Transferencia de habilidades y expertise



Hace realidad el teletrabajo



Mitiga el error de tareas en terreno



# Correcciones y Beneficios

En nuestra experiencia de casos de éxitos hemos detectado otros beneficios adicionales en la incorporación de tecnología **HOLOGISTICA® realidad mixta y realidad aumentada** que corrigen malas prácticas que se vuelven habituales en la mayoría de los negocio con el paso de tiempo.



**DÉFICIT DE VISIBILIDAD DEL ESTADO DEL SISTEMA** : Los usuarios pueden estar escasamente informados de lo que está sucediendo, de los efectos que ha tenido o está teniendo la acción de otro operario. La app mantiene a los usuarios informados de lo que está sucediendo, de los efectos que ha tenido o está teniendo la acción del usuario.



**AUSENCIA DE INFOGRAFÍA**: Los procesos y cadena productiva dejan de apoyarse con infografía y avisos con buena visibilidad. La app mostrará al operador remoto como reconocer, diagnosticar y resolver errores a través de infografías e iconos reconocibles.



**SOBRE EXIGENCIA EN CAPACIDAD DE MEMORIA DE LOS USUARIOS**: En el transcurso del tiempo dentro de la empresa se apoyan demasiado las tareas en la carga de memoria del usuario, exigiendo tanto como sea posible la información que debe tenerse en mente. Las instrucciones de la app estarán visibles o fácilmente disponibles, cuando sea apropiado.



**NO CORRESPONDENCIA ENTRE EL SISTEMA Y EL MUNDO REAL**: La gran mayoría de la infraestructura de alta complejidad en las empresas están con señalética en inglés e idiomas extranjeros. Misma estadística se aplica a manuales de operarios y procesos. La app habla el idioma del usuario con palabras, frases y conceptos familiares, siguiendo las convenciones del mundo real y mostrando la información en orden natural, jerárquico y lógico.

## Beneficios Adicionales Hologistica RA & RM

### Registros de Operación:

Nuestros ingenieros documentales integran o generan los registros donde se deja constancia de lo que se ha hecho respecto a un proyecto, proceso o actividad en un momento dado. Entre ellos están los informes de resúmenes detallados de cómo se ha realizado una tarea o un evento.

### Integración de Señalética:

Nuestros diseñadores gráficos crearán un entorno de señaléticas bajo el estándar de marca de su propia empresa.

### Digitalización e Incorporación de Especificaciones técnicas:

Se integran en nuestra solución los documentos que pueden provenir de nuestro cliente o propuesta por la empresa. En ellos se indica qué requisitos debe cumplir un proceso productivo de forma detallada.





# HEADSET HOLOLENS 2.0 HOLOGISTICA



## Cálculo y conectividad



SoC	Plataforma de cálculo Qualcomm Snapdragon 850
HPU	Unidad de 2a generación
Memoria	DRAM LPDDR4x DE 4 GB
Almacenamiento	UFS 2.1 de 64 GB
WiFi	802.11ac 2x2
Bluetooth	5.0
USB	USB Type-C

## Conocimiento humano

Seguimiento de la mano	Modelo completamente articulado a dos manos, manipulación directa
Seguimiento ocular	Seguimiento en tiempo real
Voz	Comando y control en el dispositivo, lenguaje natural con conectividad a Internet

# Ciclo del proyecto

FEB

MAR

ABR

JUN

JUL

AGO

## Analisis

Etapa de análisis de API e interfaces disponibles y licenciada de Splunk

## Feedback

Implementación con consulta activa al cliente y stakeholders

## Prototipo

Diseño de integración, prototipos dashboard y plataforma colaborativa

## Refinar

Ajuste con cliente y arquitectura final.



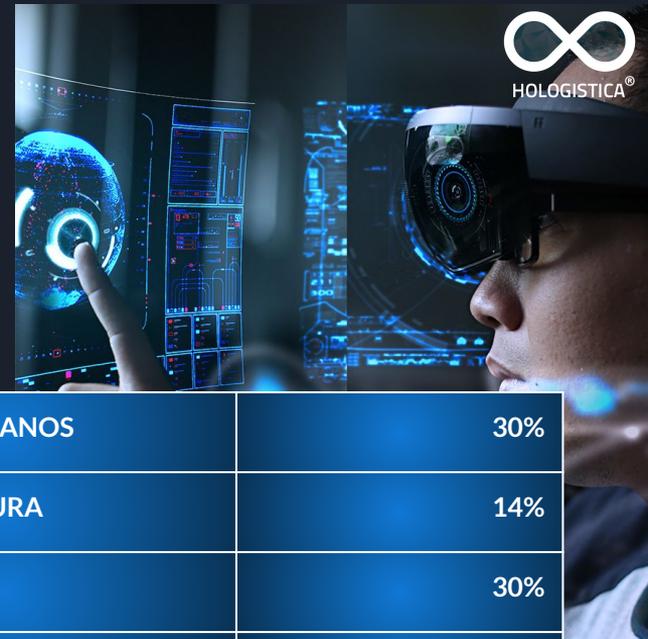
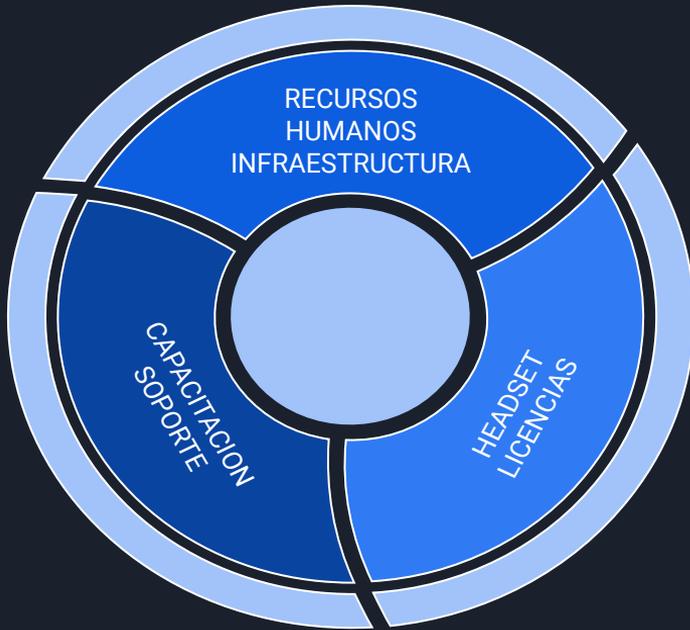
# Presupuesto del proyecto

El presupuesto considera lo siguiente:

- Integración a API Splunk
- Integración paneles y dashboard de macrodatos
- Desarrollo de vistas 3D Realidad Mixta
- Headset de realidad aumentada HOLOLENS 2.0 para 8 usuarios
- Remote Assistant , Asistencia Colaborativa
- Capacitación de usuarios
- Gestion del cambio
- Licencias y certificaciones
- Soporte



# Áreas de costos y valor final



RECURSOS HUMANOS	30%
INFRAESTRUCTURA	14%
HEADSET	30%
LICENCIAS	6%
SOPORTE CAPACITACION	20%
	100%

# REALIDAD MIXTA & CIBERSEGURIDAD



HOLOGISTICA®